**Информация по внедренным инновационным разработкам (полезным моделям, изобретениям и т.п.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование инновационной разработки | Номер охранного документа (патента, свидетельства  о регистрации) | Патентообладатель | Эффект  (полученный или ожидаемый) |
| 1 | Грязевики инерционно-гравитационные (ГИГ); изобретение | Патенты 2298721 от 10.05.2007 г. 2307970 и 2307971 от 2007 г. | Захарьин Андрей Юрьевич | Увеличение продолжительности межремонтного цикла, снижение количества химических чисток котлов, уменьшение расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя через котлы и увеличение коэффициента теплопередачи. |
| 2 | Горелочные устройства; изобретение | Патенты 2123638, 2182281,2182282 и др. | Ульяновский государст-венный технический университет | Повышение КПД котлов на 0,5-0,4 % ; надежность воспламенения и работы горелок; долговечность (более 10 лет без ремонта); понижение: аэродинамическое сопротивление – это дает выигрыш по дутью |
| 3 | Ингибитор коррозии "ВЕОКРОСОЛ"; изобретение | Патенты 2518034 от 10.06.14, 2528922 от 20.09.14, 2303652 от 2007 г. и др., 94021766 | Миррико Холдинг ЛТД (VG) | Предотвращение процессов коррозии. увеличение продолжительности межремонтного цикла котлов и тепловых сетей, уменьшение расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя. |
| 4 | Деаэратор типа ДАМ-300/15 или ДАМ-П 300К; полезная модель | Патент 2217656 от 18.05.02 г. | Трифонов Николай Нико-лаевич | Повышение надежности работы тепловых сетей, снижение теплопотери в сетях и увеличение срока службы трубопроводов и оборудования на них, увеличение продолжительности межремонтного цикла котлов и тепловых сетей, уменьшение расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя, |
| 5 | Запорные устройства для люков тепловых камер; полезная модель | Патент №46510 | Переверзев Вадим Леонидович (RU), Лукичев Валерий Викторович (RU) | Повышение надежности работы тепловых сетей и обеспечение антивандальной защиты теплосетевого оборудования. |
| 6 | Комплекс патентов (изобретения, полезные модели):по строительству, реконструкции и замене тепловых сетей ; | Патент №2422716 Патент № 2278316. Патент №72038 от Патент №49167 Патент №134606 Патент №134607 Патенты №61831, 65601, 71397, 69952, 139790, 160911, 161534, 163196. Патент №124627 ; Патент 107839; 115862 | ООО "АДЛ Групп", г. Москва; Левин Дмитрий Олегович. ООО «ЧелябинскСпецГраж-данСтрой», г. Челябинск;Лихтарев Дмитрий Ильич (RU), Рогалев Александр Гурье-вич (RU);ЗАО «Петерпайп», г. Санкт-Петербург. Игнатов Анатолий Афанасьевич (RU), Ширинян Врам Торгомович (RU);Общество с ограниченной ответственностью "Изоляционные технологии" (RU), Агапов Михаил Валерьевич (RU) | Повышение надежности работы тепловых сетей, снижение теплопотери в сетях и увеличение срока службы трубопроводов и оборудования на них, увеличение продолжительности межремонтного цикла котлов и тепловых сетей, уменьшение расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя, |
| 7 | Малогабаритная фильтровальная станция "Ангара-10" для систем ГВС | Патент 120577 | Батуев Сергей Петрович (RU) | Качественное улучшение показателей горячей воды ("Железо", "Цветность", "Мутность", "Запах", "Взвешенные вещества") в системах ГВС потребителей; отсутствие жалоб потребителей на качество подаваемой услуги и улучшение платежной дисциплины потребителей; продление срока службы внутриквартальных и внутридомовых трубопроводов и оборудования систем ГВС, а также затрат на промывку и очистку систем за счет предотвращения их загрязнения; |
| 8 | Теплообменники «Форсел» | патент 167377 | ЗАО «Гидролекс» | Увеличение продолжительности межремонтного цикла, снижение количества химических чисток котлов, уменьшение расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя через котлы и увеличение коэффициента теплопередачи. |
| 9 | «Модификатор топлива «ЭКОС» | Патенты 2201429; 2235113 | ООО «Эко-Системы» | Экономия энергоресурсов, повышение КПД котлов |